中国寄蝇科 Larvaevoridae (Tachinidae) 的記述

I. 短鬚寄蝇屬 Linnaemyia R.-D.

赵建銘

一、前言

寄蝇科为寄生无脊椎动物的蝇类,在自然界中是影响農林業害 由發生數量的重要生物因子之一。过去我国对寄蝇科的研究还沒有系統地進行过,只有少數片段資料,分散在一些外国雜志中,根據这些資料,得不出任何关于中国寄蝇种类組成的概念。我們計划將我国現有的寄蝇标本加以整理,并將初步結果陸續發表,以供有关的工作者鑑定参考。在这項工作中,會得到苏联科学院动物形态研究所双翅目和古昆虫学家 珞灯 朵夫教授(Б. Б. Родендорф)的热情鼓励和幇助;在專題研究中,又會承蒙全苏植保研究所双翅目学家济民教授(Л. С. Зимин)的直接指导,作者在此謹向二位教授致以衷心的感谢。

短鬚寄蝇 Linnaemyia Robineau-Desvoidy 1830 是寄蝇亞科 Larvaevorinae 中一个較大的屬,我国目前已知有16种,其中有5个新种,其余絕大多數也都沒有記錄;近年來,由于我国对害虫的進一步研究,已發現这个屬的某些种类如: L. compta Flln. 是粘虫的天敌, L. zachvatķini Zimin 是粘虫和地老虎的天敌等等,但由于定名的問題不得解決,因而有些观察資料得不到系統地整理和積累。本文的目的即为介紹我国这个屬中16种的分类、分布和区别的特徵。文中新种的模式标本均保存于中国科学院动物研究所。

二、属徵

32(25) 雌体。

33(34)

三、种检索表

1 (2) 前綠脉第 2 脉段(亚前綠脉与第1径脉之間)下方被1行細毛(图8);頦較第 3 触角节短 0.2 倍 2(1) 前緣脉第2脉段下方无細毛(图26)。 3(4) 单眼点缺如;下顎弱长,相当于第3触角节长度的3/4,較第2触角节长1/4(图10)。 头部和胸部复浓厚的金寅色粉被;♂前足爪大致相当于第4和第5跗节长度的总和;♂肛尾叶末端呈直 4(3) 单眼鬃发达;下颚鬃最长不超过第3触角节的2/3。 5(14) 腹部第1腹片以及与其相毗邻的第2背片內緣、足基节、轉节和腿节基部被黃白色毛。 6 (9) 側顏远远寬子第 3 触角节,被短毛。 7 (8) 9(6) 侧顏窄于第3触角节或大致与后者等寬,深。 10(13) 足除跗节外,全部为淡黄色或紅黄色。 11(12) 胶部第3 背片无中心鬆和中緣髮,第4 背片仅具2根中緣鬃和1根側緣鬃,无中心鬃;♂側顏較第3触角节窄 1.4倍;下颚聚完全退化;由中脉曲角至超后緣的距离相当于由曲角至中肘橫脉之間的距离(图 5); ♂肛尾 叶在中部几乎呈直角向背面弯曲(图 6)。体长 7 毫米··············· 4. L. rohdendorfi Chao, sp. n. 12(11) 腹部第3 背片具1对中緣鬃和1对中心鬃,有时中心鬃缺如,第4 背片具1 行綠鬃和1对中心鬃,有时中心鬃缺 如;♂側顏不窄于第3触角节的0.5倍;下顎鬚未完全退化;由中脉曲角至翅后緣的距离較由曲角至中肘橫 脉之間的距离至少大 6 倍;♂肛尾叶不弯曲,三角形(图 4) ························ 3. L. Vulpina Flln. 13(10) 足除脛节外,全部为黑色或紫黑色。 登脉特短,相当于其前面1个中脉段长度的 1/6 (图 7)··················5. L. pallidochirta Chao, sp. n. 14 (5) 第1 腹片以及与其相毗邻的第 2 背片內緣、足基节、轉节和腿节基部被黑色或棕黑色毛。 15(16) 径脉主 下上在与肩脉相对之处具数根小鬃(图17);第5 背片上除一般粗大的长鬃外,通常被多数竖立的釘状 16(15) 径脉主干上无小鬃,如有,則第3和第4背片上最多具1对中心鬃或第5背片上无釘状鬃。 17(18) 腹部第 3 背片上无中心鬃; r4+5 脉上的小鬃排列疏远,占基部脉段长度的 4/5 以上;第 3 触角节橙黄色。 ■ 腹部版面基部被棕黑色毛,第5背片上具1对中心禁; ♂前足爪大致相当于第4和第5跗节长度的总和。 18(17) 胸部第 3 背片至少县 1 对中心炎; r_{4+5} 脉上小鬃的分布不超过基部脉段长度的 2/3;第 3 触角节黑色。 19(20) 腹部第3-4背片各具2对中心鬃,前后順序排列。 ♂肛尾叶特长,平直,末端較細(图 27),側尾叶狹长,頂端具 1 小齿(图 28)… 15. L. perinealis Pand。 20(19) 腹部第3-4背片各具1对中心鬃。 21(22) 后头两侧在眼后鬃后方各具1行(3-4根)或至少1根后头鬃(图19)。 11. L. haemorrhoidalis Flln. 22(21) 后头鬃缺如,有时有数根短小的黑毛,不規則地靠近复眼內角排列。 23(24) ra+s 脉上的小鬃占基部脉段长度的 2/5—1/2; c7外頂鬃发达,几乎較眼后鬃大 1 倍 ························· 24(23) r₄₊₅ 脉上的小鬃排列紧密,其分布不超过基部脉段长度的 1/3; ♂外頂鬃不发达,大小勉強区别于眼后鬃。 25(32) 雄体。 27(26) 肛尾叶末端不呈領鈎状向背面弯曲。 29(28) 肛尾叶端部两侧緣平行,呈带状或片状, 末梢如横切, 不形成尖齿形(图 23、30)。 30(31) 肛尾叶长而寬, 背腹略弯曲, 端半部两則緣向背面拱起, 呈槽状 (图 30); 側尾叶基部显著加寬 (图 30); 喙短 粗, 颏的长度最多較其直径大 2 倍, 显著短于第 3 触角节; 第 1 腹片被黑毛…… 16. L. fissiglobula Pand. 31(30) 肛尾叶平直,沿背中綫具 1 条細稜,端半部两側線不向背面拱起 (图 23); 侧尾叶呈长三角形,基部不显著加 寬(图23);喙較細长,類的长度較其直径大4倍,显著长于第3触角节;第1腹片被棕黑色毛 ……………

腹部第6+7合背片完全愈合在一起,呈眼瞼状, 沿背中緩无裂痕, 鬃的分布也无左右分組現象(图16)

- 34(33) 第6+7合背片沿背中綫分裂为2,如愈合,则沿背中綫縊縮,或至少保留有分裂的痕迹, 鬃的排列沿背中綫 分成为左右两半部(图 25、31)。
- **35**(36)
- 36(35) 第3-4 背片上无側心鬃,如偶而在其中之一背片上出現1根側心鬃,则左右两侧不对称。
- 38(37) 喙較細长,類的直径不大于類长的 1/5; 腹部第1腹片被棕黑色毛 13. L. omega Zimin

四、种的記述

1. Linnaemvia compta Flln.

Fallén 1810, Vet. Akad. Handl, XXXI:284 (Tachina).

額較复眼寬 0.1-0.3 倍;側顏較第 3 触角节寬 0.4倍,被細毛;触角暗黑色,第 2 节較第3节短1.3倍;頦較細长,其长度相 当于其直径的5倍;下顎鬚褐色,短,其长 度仅大于其直径的1-2倍;头部前表面淡 黄色,复灰白色粉被; 頰被黄白色长毛;头 部两侧各具1-2根外侧額鬃,单眼鬃发 达。 胸部暗黑色, 被黄白色与黑色混合細 毛; r445 脉具 6-7 根小鬃, 占基部脉段长 度的 1/3-2/5, 中脉曲角具长赘脉(图 1); 足除脛节外,黑色或紫黑色,前足爪的长度 等于或大于第5跗节的长度。 腹部暗黑 色,第3一4背片各具1对中心鬃,第1腹 片及与其相靠近的第2背片內緣附近被黃 白色毛; 召肛尾叶如图 2。

♀ 第2触角节較♂者长,最少不短 于第3节的0.5倍;第3背片上的中心鬃 常常消失,第6+7合背片裸,橙黄色,沿 背中綫分裂为二新月形骨片。

体长 10-14毫米。

分布 吉林, 內蒙古自治区(滿洲里), 河北(天津),北京,甘肃(张掖 1450 米),青 海(阿尔頓曲克区 2600 米),新疆(塔城、焉 耆 950-1170 米、博斯騰湖)。

寄主 粘虫(北京)。

2. Linnaemyia soror Zimin

Зимин Л. С. 1954, труды зоол. ин-та АН СССР ХУ:260

本种与 L. compta Flln. 最接近,外部形态也非常相似,主要区别在于,本种分头部 两側不具外側額鬃;♀第2触角节較短,最多不大于第3触角节的0.5倍;♂肛尾叶如 图 3。

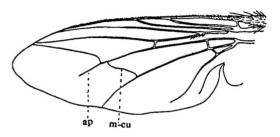


图 1 Linnaemyia compta Filn. 左翅背面覌 ap 贅脉 m-cu 中肘横脉

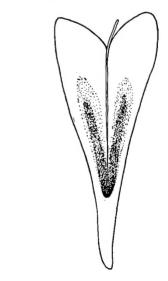


图 2 Linnaemyia compta Filn. 分紅 尾叶的背面观

体长 11-13 毫米。

分布 青海(海晏县 3000 米), 云南(景东 1200 米、昆明)。

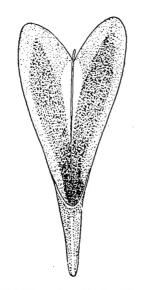


图 3 Linnaemyia soror Zimin **心**肛 : 尾叶正面現



图 4 Linnaemyia vulpina Flln. 合肛 尾叶正面观

3. Linnaemyia vulpina Flln.

Fallén 1810, Vet. Akad. Handl. XXXI:283 (Tachina).

 σ 額較复眼窄 0.3—0.4 倍;側顏較第 3 触角节寬 0.3 倍,裸;頰被黃白色长毛,无鬃,单眼鬃发达,外側額鬃缺如;下顎鬚短,其长度較其直径大 1—3 倍,黑褐色、胸部暗黑色,被黃白色与黑色杂毛;盾板縫前有 1 根翅內鬃;足紅黃色,具黑色跗节;足基节、轉节和腿节基部的后表面被黃白色长毛;翅的形状与 $L.\ compta$ 。Filn. 相似, r_{4+5} 脉具 4—6 根小鬃,其分布不超过基部脉段长度的 1/3。 腹部棕黃色,具黑色中央纵带;第 1 腹片及与其相毗邻的第 2 背片內緣附近被黃白色毛;第 3 背片具 1 对中心鬃和 1 对中冷鬃,有时中心鬃消失,第 4 背片具 1 行緣鬃和 1 对中心鬃,有时中心鬃微如;肛尾叶沿背中綫两侧呈槽状凹陷,中央无稜(图 4)。

♀ 額較复眼窄 0.5 倍; 第 3 触角节較窄, 与側顏大致等寬; 第 6 + 7 合背片裸, 沿背中綫級裂为2,彼此呈銳角相交。

体长 10-11 毫米。

分布 青海 (都兰 3180 米), 云南 (永平、景谷 930 米), 台湾。

4. Linnaemyia rohdendorfi Chao, sp. n.

♂ 額相当于复眼寬的 2/3, 側額及側顏淡黃色, 复絲綢状黃色粉被, 顏黃白色, 复灰白色粉被, 頰被稀疏的白毛及鬃状黑毛,側顏裸, 較第 3 触角节窄 1.4 倍; 触角前 2 节暗 黄色,第 3 节棕黄色,接近上綠及前緣附近轉为黑褐色, 較第 2 节长 1.3—1.4 倍; 触角芒褐色; 額鬃 6 根,单眼鬃細,外頂鬃缺如,在眼后鬃后方有数根短小的后头鬃,排列不規則; 喙 較短,与第 3 触角节大致等长,具狹长的唇瓣,下顎鬚完全退化。胸部黑色,背板两側及小

盾板淡黃色; 鬃較細, 复稀薄的灰色粉被; 中鬃 3+3, 背中鬃 3+3, 腹側板鬃 2+1, 小盾板具 8 根緣鬃和 2 根心鬃, 其中小盾端鬃交叉排列; 翅玻璃状透明, 基部淡黄, 翅肩鳞黑色, 前緣脉基鱗黃白色, r_{4+5} 脉具 7-10 根小鬃, 占基部脉段长度的 1/2-2/3, 中脉曲角的位置大致界于翅后缘与中肘横脉之間(图 5), 下腋瓣黄白色; 足除跗节为黑色外, 全部

为淡黄色,基节、轉节和腿节基部內側被黄白色毛,腹部第2节到第4节前半部(包括背片和腹片)淡黄色,沿背中綫具1条較窄的黑色纵带,第4节后半部至第5节前2/3黑色,第5背片后端1/3紅黄色,第3背片无中心鬃和中綠鬃,第4背片具2根中綠鬃,无中心鬃,第5背片具心鬃和綠鬃各1行,第1腹片及与其相毗連的第2背片腹面被黄白色毛;肛尾叶黑色,在中央部分几乎呈直角向背面折曲(图6),侧尾叶暗黄色,短三角形,末端具1小齿。

体长 7毫米。

正模 江西(弋阳), 1959. V. 20.

5. Linnaemyia pallidochirta Chao, sp. n,

♀ 額相当于复眼寬的 2/3; 側顏裸, 較第 3 触角节窄 0.7 倍; 顏长大致 与第 3 触角节相等,較其自身的直径大 4 倍;下顎 鬚淡黃色,較第 2 触角节长 1/4; 第 3 触角 节棕黑色,寬,較第 2 节长 2 倍;头部前表面 黄白色,側額及后头暗黑色,整个头部复灰 白色粉被, 頰被黑色和黄白色細毛,无鬃; 額鬃6,最前面 1 根位于第 1 触角节基部的 水平,外側額鬃 2,內側額鬃 1,前頂鬃缺 如,单眼鬃較眼后鬃細 0.5 倍拌略短,眼后

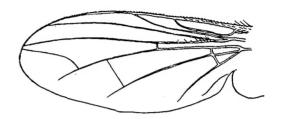


图 5 Linnaemyia rohdendorfi Chao, sp. n. 左翅背面現



图 6 Linnacmyia rohdendorfi Chao, sp. n. o 肛尾叶側面現

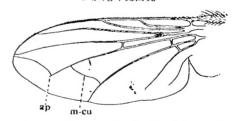


图 7 Linnaemyia pallidochirta Chao, sp. n.

鬃頂端向前弯曲。胸部暗黑色,复白色粉被及黃白色細毛(其中混有少量黑毛),背板两侧及小盾板暗黄色;中鬃 3 + 3, 背中鬃 3 + 3, 翅内鬃 0 + 3, 腹側板鬃 2 + 1, 小盾板具 8 根緣鬃,2根心鬃,小盾端鬃交叉排列; 翅灰色透明, r4+5 脉具 6 根小鬃,占基部脉 段 长度的 1/6,中脉曲角处之贅脉特短(图 7),其长度相当于其前面 1 个中脉段的 1/6,下腋瓣黄白色;足紫黑色,基节、轉节和腿节基部后表面被細长的黄白色毛,前足跗节不加宽。腹部背面被黑毛,复閃变性的白色粉被,第 2 背片后半部和第 3 背片前半部具紅黄色花斑,腹

¹⁾由于粉被的复杂排列,对同一角度的光綫表現出各种不同的反射方向,因而当光源的位置轉换时,粉被所显现的 化斑也随着变化。

部其他部分均为暗黑色;第3背片具4根細小的、排列不規則的中心鬃和2根中緣鬃,第4背片具1对中心鬃和1行緣鬃;第1腹片和第2、第3背片的腹面被黄白色細毛,第6+7合背片沿背中綫分裂为2、后半部被細长的黑毛。

体长 9毫米。

正模 下水谷(日本?), 1938. VI. 7.

6. Linnaemyia zimini Chao, sp. n.

早 額較复眼窄 0.3 倍;側顏較第 3 触角节窄 0.3—0.4 倍,裸;喙短而粗,麵的长度較 其直径大 1 倍,較第 3 触角节短 0.2 倍;触角第 2 节頂端和第 3 节內側棕黃色,第 2 节較 第 3 节短 0.7 倍;頰被浓密的黑毛,仅沿前緣和下緣有数根白毛;外側額鬃 2,內側額鬃 1, 額鬃 5—6,前頂鬃 1,外頂鬃較眼后鬃大 0.5 倍,单眼鬃大小与額鬃相似;整个头部复灰白 色粉被。胸部黑色,背板被黑毛,复稀薄的灰白色粉被,翅后板及小盾板暗黄色;小盾綠鬃

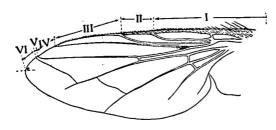


图 8 Linnaemyia zimini Chao, sp. n. 右翅腹面覌

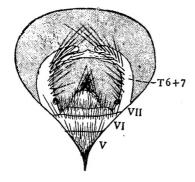


图 9 Linnaemyia zimini Chao, sp. n. 早腹部末端(背片和腹片)的腹面現 T6+7 第6+7合背片 V、VI、VII 第 5、6、7 腹片

体长 11 毫米。

正模 新疆, 1935. VI. 16.

7. Linnaemyia paralonipalpis Chao, sp. n.

♂ 額相当于复眼寬的 0.7—0.8 倍; 側顏較第 3 触角节寬 0.3 倍, 裸; 整个头部复浓厚的金黄色粉被;額及側額被稀疏的黑毛, 頰被浓密的棕黑色长毛, 仅在前部有 2—3 根細鬃(图 10); 单眼鬃缺如, 眼后鬃紬长, 外頂鬃較眼后鬃短而細, 后头被金黄色毛; 触角黑褐色, 第 3 节的长度相当于其寬度的 2 倍, 較第 2 节长 1 倍; 下顎須細长, 相当于第 3 触角节长度的 3/4, 黄褐色; 頦长相当于其直径的 4 倍, 較第 3 触角节长 1/5。 胸部黑褐色, 具紅

8,心鬃2;在盾板縫前有1根翅內鬃,中 側板被黑毛,腹側板被黃白色毛,腹側板鬃 2+1; 翅灰色透明, 前緣脉第2脉段下方 被1行黑毛(图8),为本新种所独有的特 征, r4+5 径脉背面具 12-14 根小鬃,占基 部脉段长度的 3/5, 腹面具 6-7 根小鬃, 占基部脉段长度的 1/6-1/5, 赘脉 較短, 較其前面的1个中脉段短1倍,下腋瓣白 色;足紫黑色,基节、轉节和腿节基部內側 复黄白色毛,前足跗节加宽,第4跗节长宽 大致相等。 腹部紫黑色, 复閃变性灰白色 粉被,第1腹片及与其相毗連的第2背片 內緣被黃白色毛,其他部分均被黑毛;第3 背片具1对中緣鬃,无中心鬃,第4背片具 1 行緣鬃, 二根中心鬃(排列不对称,細 小),第5背片具心鬃和緣鬃各1行;第 6+7 合背片沿背中綫分裂为2 棕黄色骨 片,其內緣互不相接,沿后緣被两行細鬃 (图9)。

黄色肩板、翅后板及小盾板,整个胸部复浓厚的金黄色粉被,背板被单一的黑毛,具 4 条黑色纵带;中鬃 3+3,背中鬃 3+4,腹侧板鬃 2+1,小盾板具 8 根緣鬃;足除脛节为淡黄色

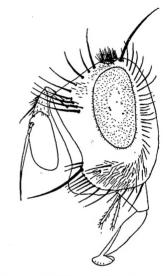
外,全部为黑色,前足爪几乎相当于第 4 与第 5 跗节长度的总和,基节、轉节和腿节基部 腹面被棕黄色或暗黄色毛;翅灰色透明,基部黄色, r4+5 脉具 8 根小鬃,占基部脉段长度的 1/4,中脉曲角的位置靠近中肘横脉,由曲角至翅后緣的間隔較由曲角至中肘横脉之間的脉段大 1 倍(图 11)。腹部黑色,复灰白色粉被,第 2 背片后半部到第 4 背片前半部的两側具暗黄色花斑;第 3—5 背片各具1 对中心鬃,第 3—4 背片无侧心鬃,第 5 背片具 1—2 根侧心鬃;第 1 腹片被暗黄色毛,腹部腹面其他部分均被黑毛;肛尾叶三角形,末梢向腹面弯曲呈钩状,侧尾叶基部加宽(图 12)。

体长 11 毫米。

正模 四川(峨嵋山 3000-3200 米), 1957. V. 24.

8. Linnaemyia ruficornis Chao, sp. n.

♂ 額較复眼窄 0.4 倍; 側顏較第 3 触角节窄 1 倍, 裸; 颏 較細长, 其长度 較其直径大 4 倍, 較第 3 触角节长 0.2倍;下顎須黑褐色,与第2触角节等长;触角基部两节 黑褐色,各具紅黃色頂緣,第3节寬,棕黃色,触角芒与第 3 触角节顏色同,較暗;头部前表面淡黃色,复絲綢状灰 白色粉被; 頰被稀疏的黑毛, 具 3-4 根細鬃; 額鬃 8, 內 侧額鬃 1, 前頂鬃缺如, 外頂鬃大小与眼后鬃相似, 眼后 鬃細长,頂端向前弯曲,单眼鬃发达。 胸部黑褐色,背板 上被黑毛, 复絲綢状黃色粉被, 肩板、背板两側綠、翅后板 和小盾板暗黄色,各侧板上被細长的黑毛,复灰白色粉 被; 翅內鬃在盾板縫前缺如, 腹側板鬃 2+1, 小盾板具 8 根緣禁; 翅灰色透明、 r4+5 脉具 8-11 根小鬃, 占基部脉 段长度的 4/5, 贅脉較其前面的 1 个中脉段长 0.5 倍, 由 径中橫脉到中肘橫脉的长度較由中肘橫脉到曲角的长度 大1.5倍。足除脛节为灰黄色外,全部为紫黑色或黑色, 前足爪約等于第4和第5跗节长度的总和。 腹部黑褐 色,复閃变性灰白色粉被及黑毛,第2一4背片两侧具黄



[图 10 Linnaemyia paralonipalpis Chao, sp. n. 分头部側面現



图 11 Linnacmyia paralonipalpis Chao, sp. n. 右翅背面現

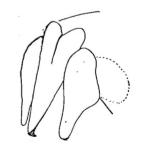


图 12 Linnaemyia paralonipalpis Chao, sp. n. o⁷ 肛尾叶和侧尾叶的 側面現

斑;第3背片具2根中緣鬃和1—2根側緣鬃,无中心鬃,第4背片具1对中心鬃,1对中緣 鬃和每側有1对側緣鬃,第5背片具1对中心鬃和1行緣鬃;第1腹片被棕黑色毛。肛尾 叶和側尾叶的形状如图13。

体长 10 毫米。

正模 安徽(黄山), 1936. VI. 22.

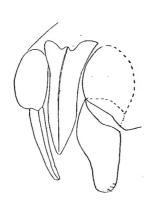


图 13 Linnaemyia ruficornis Chao, sp. n. oⁿ 肛尾叶和侧尾叶的侧面观

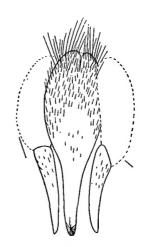


图 14 Linnaemyia media Zimin o 肛尾 叶和侧尾叶的正面观

9. Linnaemyia media Zimin

Зимин Л. С. 1954, труды зоол. ин-та АН СССР ХУ:274.

♂ 額較复眼窄 0.1 倍;側顏較第 3 触角节窄 0.1 倍,裸,仅有极少数例外,有时出現 1—2 根毛;頰密被长鬃及黑毛,单眼鬃发达,眼后鬃細长,尖端向前弯曲,外頂鬃略粗于眼后鬃,下顎須黑褐色,与第 2 触角节大致等长。腹部黑褐色,被黑毛,复灰白色粉被;小盾板黄褐色,具 10 根緣鬃; 翅灰色透明,径脉主幹上具数根黑毛,但有时缺如, r++5 脉具 7—8 根小鬃,占基部脉段长度的 1/4—1/3, 赘脉較其前面的 1 个中脉段略长;足黑色,前足爪較第 5 跗节长 0.5 倍。腹部黑色,被黑毛,复灰白色粉被,第 3 和第 4 背片各具 1 对中心鬃,在很少的情况下有时出現很短的、常为不对称的第 2 对中心鬃。肛尾叶和側尾叶的形状如图 14、15。

Q 腹部第 6+7 合背片为 1 完整的骨片,如眼脸状,沿背中綫无裂痕,鬃的分布也无 左右分組現象 (图 16)。

体长 12 毫米左右。

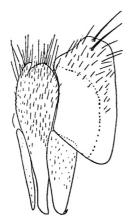


图 15 Linndemyia media Zimin ♂ 肛尾 叶和侧尾叶的侧面观

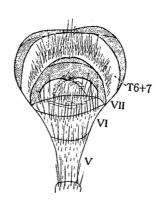


图 16 Linnaemyia media Zimin ♀ 腹部 末端(背片和腹片)的腹面覌

分布 黑龙江(带岭),吉林。

10. Linnaemyia microchaeta Zimin

Зимин Л. С. 1954, труды зоол. ин-та АН СССР ХУ:277-278.

♂ 額較复眼略寬,每側各具2外側額鬃;側顏裸,較第3触角节窄0.3倍;麵較第3 触角节长0.3—0.4倍;下顎須黑褐色,略短于第2触角节;触角黑褐色,第2节較第3节短

1倍;头部前表面淡黄色,复絲綢状灰白色粉被;单眼鬃发达;外頂鬃較眼后鬃大1倍多,眼后鬃粗壮。胸部黑褐色,被黑毛,复灰色粉被;翅灰色透明,径脉主幹上在与肩脉相对之处具5—6根小鬃(图17);腿节紫黑色,前足爪略短于第5跗节。腹部暗黑色,被黑毛,第2—4背片两侧具紅黄色花斑,第3—4背片各具2对中心鬃,第5背片被垂直的釘状鬃(图18)。

♀ 体色較暗,整个腹部为暗黑色,两侧无 花斑,第6+7合背片沿背中綫分裂为2,后方。 2/3的部分被細鬃和长毛。

体长 12-13 毫米。

分布 华北,安徽(黄山),浙江(天目山), 江西(牯岭),福建(崇安、建阳)。

11. Linnaemyia haemorrhoidalis Flln.

Fallen 1810, Vet. Akad. Handl., XXXI:284(Tachina).

♂ 額較复眼窄 0.3 倍;側顏裸,較第 3 触角节窄 0.8 倍; 頰被稀鬃及鬃状黑毛;眼后鬃細长,毛状,尖端向前弯曲,在眼后鬃后方有数根后头鬃,与眼后鬃平行排列(图 19)。胸部黑色,复灰白色粉被;腹側板鬃 2+1;翅灰色透明, r4+5,脉具 4—8 根小鬃,占基部脉段长度的1/5, 赘脉較其前面的1个中脉段略长;腿节黑色,前足爪較第 5 跗节长 0.3 倍。腹部黑褐色,第 2—4 背片两侧具紅黃色花斑;第 3 背片具中心鬃和中綠鬃各 1 对,第 4 背片具 1 行綠鬃, 1 对中心鬃,有时出現 1 根側心鬃;腹部第 1 腹片被黑毛;肛尾叶直,基部寬,中部略凹陷,端部两侧缘平行;侧尾叶长三角形,末端具 1 小齿。

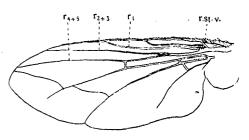


图 17 Linnaemyia microchaeta Zimin 左翅背面現 r. st. v. 径脉主干 r1、r2+3、 r4+5 脛脉支脉

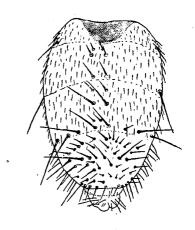


图 18 Linnaemyia microchaeta Zimin o 腹部背面現

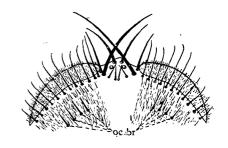


图 19 Linnaemyia haemorrhaidalis Flln. oc. br 后头蠡

♀ 体色較暗,腹部两側无花斑,第 3—4 背片无側心鬃,第 6+7 合背片分裂,密被鬃。 体长 9—13 毫米。

分布 吉林。

12. Linnaemyia zachvatkini Zimin

Зимин Л. С. 1954, труды зоол. ин-та АН СССР ХУ: 276-277.

♂ 額較复眼略寬;側顏樑,較第3触角节窄0.7倍;第3触角节較第2节长1倍,其

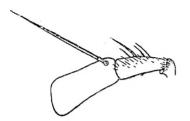
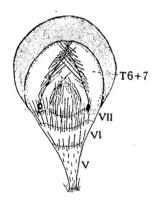


图 20° Linnaemyia zachvatkini Zimin 오 触角



寬度較其自身的长度小 0.5 倍; 類被 粗鬃 及稀疏的黑毛,单眼鬃极发达,較外頂鬃略长,外頂鬃几乎較眼后鬃大 1 倍;整个头部复灰白色粉被。胸部黑褐色,小盾板淡黄色; r4+,脉具 7—8 根小鬃,占基部脉段长度的 2/5—1/2,中肘横脉与曲角接近,其間的距离較赘脉短 1 倍;前足爪与第 5 跗节大致等长。腹部黑色,被黑毛;第 3 和第 4 背片两侧具紅黄色花斑,各具 1 对中心鬃,每侧各具 1 根侧心鬃;肛尾叶基部 3/华較宽,沿背中綫具細稜,端部 1/4 窄,两侧緣大致平行;侧尾叶长三角形,末端具 2 小齿。

早 触角第 2 节較长, 第 3 节較窄 (图 20); 前足 跗节加寬不显著, 第 4 跗节的 寬 度 相 当 于 其长度的 5/6; 腹部两侧无花斑, 第 6+7 合背片沿背中綫 級 裂为 2, 后緣具細鬃 2—3 行, 排列較疏远 (图 21)。

体长 10.5-12 毫米。

分布 辽宁(錦州), 內蒙古自治区(陝垻), 北京(东陵、八达岭), 山西(太谷)。

寄主 粘豆(錦州),地老虎(陝垻)。

13. Linnaemyia omega Zimin

Зимин Л. С. 1954, труды зоол. ин-та АН СССР XУ: 280—281.

♂ 額片相当于复眼寬度的 4/5;側顏樑,較第 3 触角节窄 0.4 倍;触角黑褐色,第 3 节 寬,其寬度相当于其长度的 1/2; 額长較其直径大 4 倍左右;下顎須暗褐色,与第 2 触角节

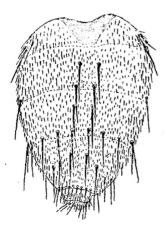


图 22 Linnuemyia omega Zimin の腹部背面現

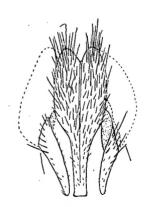


图 23 Linnaemyia omega Zimin o³肛尾叶和侧尾叶的正面現

等长;头部前表面暗黄色,复灰白色粉被; 頰被稀鬃及少量黑毛, 眼后鬃細长,略小于外頂鬃, 单眼鬃大小与額鬃相似, 在眼后鬃后方、复眼上緣附近有1簇黑毛。 胸部黑色,被黑毛,盾板縫前无翅內鬃,腹側板鬃2+1, 小盾板具10根緣鬃; 翅灰色透明, 贅脉較其前面的中脉段长3—4倍, r_{4+5} 脉具6—13根小鬃,—般为8根,占基部脉段长度的1/3—1/2; 腿节黑色,前足爪較第5跗节略长。腹部黑褐色,第2—4背片两侧具紅黄色花斑,整个腹部被浓厚的閃变性灰白色粉被及倒伏的黑毛(图22);第1腹片(有时包括第2腹片)被棕黑色毛;肛尾叶和侧尾叶的形状如图23所示。

♀ 体色較暗,腹部两側无花斑;前足跗节加寬;第4跗节长寬大致相等;第6+7合背片的形状与 L. zachvatkini Zimin 很相似。

体长 10-14.5 毫米。

此种本为济民(Π . C. Зимин 1954)根据 1 个采自我国四川的 \P 标本所描写,作者在本文中对 \Im 特征加以补充描述。

分布 浙江(天目山),四川。

14. Linnaemyia retroflexa Pand.

Pandellé 1895, Rev. entomol., XIV: 350.

 σ 額較复眼窄 0.4—0.5 倍;側顏裸,較第 3 触角节窄 0.8 倍;第 3 触角节較第 2 节 长 1.6 倍;麵較第 3 触角节略长,至少較其自身的直径长 4 倍;下顎須淡黃色或 暗 黄 色; 類被长鬃及黑毛,外頂鬃細而短,与眼后鬃区别不大,在眼后鬃后方、复眼上角附近有 1 簇 黑毛,单眼鬃发达。 前胸腹板两侧常被毛; r_{4+5} 脉具小鬃 5—7 根,占基 部 脉 段长度的 1/5-1/4; 腿节黑色,前足爪較第 5 跗节略长。 腹部黑褐色,第 3—4 背片两侧只紅黃色花 斑,各具 1 对中心鬃,每侧各具 1—2 根侧心鬃;肛尾叶较短,基部宽,中央略凹陷,端部細,

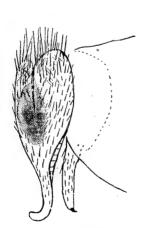


图 24 Linnaemyia retroflexa Pand. ♂ 肛尾叶和侧尾叶侧面观

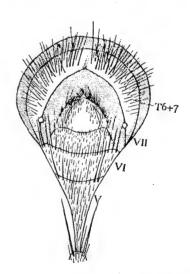


图 25 Linnaemyia retroflexa ♀ 腹部 末端(背片和腹片)的腹面現

两侧緣大致平行,末端向背面弯曲呈領鈎状(图 24); 侧尾叶长三角形,略向腹面弯曲,末端具1小齿(图 24)。

♀ 体色較暗,腹部两側无花斑;前足跗节加寬不显著:第4跗节的寬度略小于其长度;第6+7合背片沿背中綫分裂为2,后方1/2的部分被細鬃和短毛,与 L. omega Zimin 很相似,但本种个体間变异甚大,有的个体第6+7合背片愈合在一起,与 L. media Zimin 很相似,所不同者在于此种沿背中綫略有凹陷,鬃的分布也有左右分組現象(图25)。

体长 11-14 毫米。

分布 吉林,内蒙古自治区或河北,北京(东陵),浙江(天目山),四川(峨嵋山)。

15. Linnaemyia perinealis Pand.

Pandellé 1895, Rev. entomol., XIV: 350.

♂ 額与复眼等寬;側顏裸,与第 3 触角节等寬; 頰被长鬃及稀疏黑毛,后头鬃缺如, 在复眼內角附近有 1 簇黑毛;頦长較其直径大 4—5 倍。 前胸腹板两侧常被細毛; 翅灰色 透明, r4+5 脉具 5—11 根小鬃,占基部脉段长度的 1/4, 赘脉較其前面的中脉段略长(图

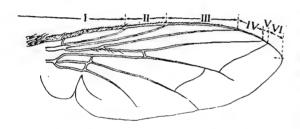


图 26 Linnaemyia perinealis Pand. 左翅版面現

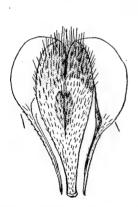


图 27 Linnaemyia perinealis Pand. 67 肛尾叶 和側尾叶的背面現



图 28 Linnaemyia perinealis Pand. o^{*} 肛尾叶和侧尾 叶 的 侧面观

26);腿节黑色,前足爪較第5跗节略长。 腹部黑褐色,第2一5背片两侧具发达的 紅黃色花斑,第3一4背片各具2对中心 鬃,1一2根側心鬃;肛尾叶較长,由基部 向端部逐漸变窄,末梢略加厚(图27); 侧尾叶狹长,末端具1小齿(图28)。

♀ 前足跗节显著加寬: 第4跗节 寬較长大0.2倍; 腹部两侧无花斑,在极少的情况下第3和第4背片前侧角具很小的紅黃色花斑;第6+7合背片沿背中 綫級裂为2寬大骨片,整个背片密被长 鬃,不規則地排成5行。

体长 10-14毫米。

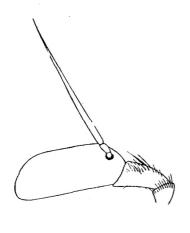
分布 內蒙或河北,北京,青海(涌城),四川(峨嵋山)。

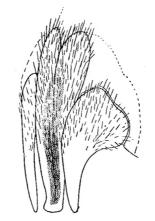
16. Linnaemyia fissiglobula Pand.

Pandellé 1895, Rev. entomol., XIV: 350 (Micropalpus).

♂ 額与复眼等寬或較后者略窄; 側顏裸,与第3触角节等寬;第3触角节

較第2节长1倍,前上角呈长弧形(图29); 喙短粗: 額长較其直径大2倍,与第3触角节等长;外頂鬃略大于眼后鬃,复眼上角附近有1簇黑毛, 頰被长鬃及稀疏黑毛。小盾綠鬃8—10根; r4+5 脉具6—9根小鬃,占基部脉段长度的1/5, 赘脉略长于其前面的1个中脉段; 腿节黑色,前足爪較第5 跗节长1/3。 腹部黑褐色,第2—4 背片两侧具紅黃色花斑,第3—4 背片各具1对中心鬃,一般无侧心鬃; 肛尾叶长而宽,片状,背腹略弯曲,两侧缘微微拱起(图30); 侧尾叶基部宽,端部窄而尖,向腹面弯曲,末梢有2小齿(图30)。





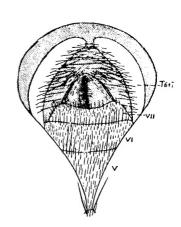


图 29 Linnaemyia fissiglobula Pand. ♂,♀ 触角

图 30 Linnaemyia fissiglobula Pand. o⁷ 肛尾叶和側尾叶的 側 面現

图 31 Linnaemyia fissiglobula Pand. Q 腹部末端(背片和腹片) 的腹面观

♀ 外頂鬃发达,較眼后鬃粗 1 倍; 前足第 4 跗节的寬度略小于其长度; 腹部两侧无花斑,末端各节的形状如图 31。

体长 13毫米。

分布 黑龙江(带岭),内蒙古自治区(奈如穆图)。

MATEРИАЛЫ ПО ФАУНЕ ТАХИҢ LARVAEVORIDAE (TACHINIDAE) КИТАЯ

I. РОД Linnaemyia R.-D.

Чжао Цзянь-мин

Фауна тахин Китая подробному, систематическому исследованию не подвергалась, отрывочные сведения о слагающих её элементах разбросанны в различных иностранных журналах, не всегда доступных и не дающих сколь либо цельного представления о видовом составе Larvaevoridae Китая. В план ближайщих исследований мы включаем обработку подсемейства Larvaevorinae, в частности, коллекционного материала, имеющегося в нашем распоряжении.

В предлогающей статье мы приводим материалы по фауне *Linnaemyia* R.—D., собранных в разных местах страны разными лицами и в разное время. Из 16 видов 5 являются новыми формами; *Linnaemyia rohdendorfi*, *L. pallidochirta*, *L. zimini*,

L. paralongipalpis и L. ruficornis, главные признаки которых приведены в определительной таблице видов.

Наша работа была начата в начале 1958 года в Москве, под руководством советского диптеролога и палеоэнтомолога, порфессра Бариса Борисовича Родендорф, и затем в 1960 году началась специальная обработка по отдельным родам в Ленинграде, под непосредственным руководством советского диптеролога, профессора Леонида Сергеевича Зимина. Автор используется случаем выразить своим советским учителям самую искренную благодарность.

Определительная таблица видов рода Linnaemyia R.-D.

- 2(1). Второй отрезок косты снизу только с краевыми шипиками, без дополнительных волосков (рис. 26).
- 4(3). Глазковые щетинки развиты; длина щупалец не больше 2/3 длины 3-го членика усиков.
- 5(14). 1-й стернит брюшка и прилегающие к нему края 2-го тергита, а также тазики, вертлуги и основания бёдер в жёлто-белых волосках.
- 6(9). Скулы на много шире 3-го членика усиков, в короткикх волосках.

- 9(6). Скулы уже 3-го членика усиков или равны последнему по ширине, голые.
- 10(13). Ноги кроме лапок сплошь светло-жёлтые иди красно-жёлтые.

- 14(5). 1-й стернит брюшка и прилегающие к нему края 2-го тергита, а также тазики, вертлуги и основания бёдер в чёрных или рыже-чёрных волосках.
- 16(15). Ствол r без щетинок, если они присутствуют, то 5-й тергит брюшка без дополнительных мелких гвоздевидных щетинок в передней половине (рис. 22) или 3-й и 4-й тергиты брюшка не больше, чем с одной парой срединных дискальных щетинок.
- 18(17). 3-й тергит брюшка по крайней мере с парой срединных дискальных щетинок; щеитики на r_{4+5} стоят гуще, непревышают 2/3 длины основного отрезка жилки; 3-й членик усиков чёрный.
- 20(19). 3-й и 4-й тергиты брюшка каждый с 1 парой срединных дискальных щетинок.
- 22(21). Затылок позади заглазничных ресничек без толстых щетинок, иногда присутствует несколько мелких чёрных волосков, расположенных вблизи внутреннего угла глаза.
- 24(23). Щетинки на r_{4+5} занимают не больше 1/3 длины основного отрезка жилки; наружные теменные щетинки самцов не развиты, по длине и толщине едва отличаются от заглазничных ресничек.
- 25(32). Самцы.
- 27(26). Вершина церок не загнута дорзально.
- 29(28). Вершинный отдел церок с параллельными боковыми краями, полосовидный, задний конец церок тупой, поперечно отрезанный (рис. 23, 30).

- 32(25). Самки.
- 34(33). Тергиты 6+7 разделины на два склерита по срединной продольной линии, если они слиты, то имется срединнее продольное вдавление, или по крайней мере зцетинки на тергитах выражены в двух группировках от срединной продольной линии (рис. 25, 31).
- 36(35). 3-й и 4-й тергиты брюшка без боковых дискальных щетинок, если на одном из этих тергитах случайно появляется одна бокавая дискальная щетинка с одной стороны, то с другой стороны тергита она отсутствует.